



### Κλινικά Θέματα

**Υποτροπή του συνωστισμού των κάτω προσθίων δοντιών μετά την ορθοδοντική θεραπεία**

Πολλές φορές η ορθοδοντική θεραπεία εμφανίζει υποτροπές και επιβάλλεται η λήψη των απαραίτητων μέτρων εκ μέρους του ορθοδοντικού.

❖ σελίδα 18



### Πρακτικά Θέματα

**Η επίδραση των αυτοματοποιημένων υπενθυμίσεων των ραντεβού των ασθενών στη μη-εμφάνιση στο ορθοδοντικό ιατρείο**

Η οργάνωση των οδοντιατρικών ραντεβού πρέπει να γίνεται αποτελεσματικά ώστε να μην επηρεάζεται η συνέπεια των ασθενών στην τήρησή του.

❖ σελίδα 21



### Κλινική Μελέτη

**Η αναζήτηση της επιστημονικής μελέτης: Μια ματιά στις αιτίες των συγκλεισιακών ανωμαλιών**

Οι ανωμαλίες σύγκλεισης έχουν πολύπλευρη και πολυπαραγοντική αιτία και για την ολοκληρωμένη αντιμετώπισή τους πρέπει να γνωρίζουμε καλά τις γενεσιουργές αιτίες

❖ σελίδα 17

## Η αναζήτηση της επιστημονικής αλήθειας Μια ματιά στις αιτίες των συγκλεισιακών ανωμαλιών

Dr. R. Wijey, BOralH, Grad Dip Dent\*

Η συζήτηση σχετικά με τις αιτίες των ανωμαλιών σύγκλεισης έχει ξεκινήσει από τη γένεση της Ορθοδοντικής, έχει όμως καταλήξει κάπου;

Διάφοροι ερευνητές έχουν υποστηρίξει την επίδραση τόσο των περιβαλλοντικών όσο και των γενετικών παραγόντων στο πρόβλημα. Η συνήθης λογική αφορά την επιρροή στην θέση των δοντιών περισσότερο από το περιβάλλον και τη σκελετική ανάπτυξη και σε μικρότερο βαθμό γενετικά.

### Γενετικοί παράγοντες

Σε μία μελέτη του 2003 υποστηρίζεται πως οι γενετικοί παράγοντες είναι σημαντικοί στις ανωμαλίες σύγκλεισης, παρουσιάζοντας έναν αριθμό μελετών σε δίδυμα. Ωστόσο, οι γενετικές συσχετίσεις συγγενών είναι εσφαλμένες επειδή δε λαμβάνουν υπόψη την επίδραση του κοινού περιβάλλοντος.

Πάντως, ορισμένα χαρακτηριστικά φαίνεται πως είναι κοινά μεταξύ μελών μίας οικογένειας και μία πιθανή εξήγηση είναι πως όλα τα ζώα φαίνεται πως κληρονομούν ορισμένες μυϊκές λειτουργίες. Σε μία άλλη μελέτη περιγράφεται το τελετουργικό ζευγαρώ-

ματος ενός είδους ψαριού, υποστηρίζοντας πως η μορφή και η ακολουθία αυτών των κινήσεων αποτελούν τόσο κληρονομικό χαρακτηριστικό όσο και χαρακτηριστικό του σώματος του συγκεκριμένου ψαριού.

Επιδημιολογικές μελέτες ανωμαλιών σύγκλεισης δείχνουν πως δεν ακολουθούν τους νόμους του Μέντελ όσον αφορά την κληρονομικότητα. Σε μία μελέτη παρουσιάζεται το παράδειγμα της δρεπανοκυτταρικής αναιμίας, που παρέχει σχεδόν ανοσία στην ελονοσία. Είναι ενδημική σε πληθυσμούς όπου αποτελεί χαρακτηριστικό επιβίωσης και εμφανίζει μία προοδευτικά οικογενειακή και γεωγραφική κατανομή.

Η ανωμαλία σύγκλεισης, ωστόσο, εμφανίζει προοδευτική κατανομή, με κάθε συνδυασμό να εμφανίζεται σε κάθε μέρος του πλανήτη. Μία εξελικτική μεταβολή αυτού του μεγέθους θα απαιτούσε επίσης εκατομμύρια χρόνια, όχι μία γενιά και επίσης ποιο είναι το γενετικό πλεονέκτημα των ανωμαλιών σύγκλεισης για αυτήν την υποτιθέμενη εξελικτική μεταβολή;

Σίγουρα υπάρχει ένα στοιχείο παραλογισμού στο γενετικό μοντέλο για την αιτιολογία των ανω-

μαλιών σύγκλεισης, αλλά ποια είναι η απάντηση;

### Περιβαλλοντικοί παράγοντες

Τα στοιχεία των περιβαλλοντικών αιτιών είναι εκπληκτικά. Σε μία μελέτη συγκρίθηκαν τα κρανία από άνδρες αυστριακούς από το 19ο αιώνα με τους σύγχρονους, και βρέθηκε πως η αλλαγή στη διατροφή εξασφάλιζε την εμφάνιση σημαντικά υψηλότερων ποσοστών ανωμαλιών σύγκλεισης.

Σε μία άλλη μελέτη αναφέρεται πως οι ανωμαλίες σύγκλεισης ήταν σημαντικά σοβαρότερη σε παιδιά από την Κίνα που γεννήθηκαν στη Μ. Βρετανία σε σχέση με τους μετανάστες γονείς, που μεγάλωσαν σε λιγότερο ανεπτυγμένες περιοχές. Επειδή οι γενετικοί παράγοντες παρέμειναν αμετάβλητοι, οι ανωμαλίες σύγκλεισης των απογόνων αποδόθηκαν στη διατροφή, την πρόωμη απώλεια νεογλών δοντιών από τερηδόνα και τη στοματική αναπνοή.

Σε άλλη μελέτη βρέθηκε πως μία μαλακή διατροφή αυξάνει σημαντικά τις σκελετικές και συγκλεισιακές ανωμαλίες σε ποντικούς, πηθήκους και πρωτεύοντα. Αυτό οφείλεται πιθανότατα στο χαμηλότερο μυϊκό τόνο των μυών της μάση-



Εικ. 1α



Εικ. 1β



Εικ. 1γ



Εικ. 1δ

Εικ. 1α-δ Πριν την θεραπεία, Δεκέμβριος 2009.



Εικ. 2α



Εικ. 2β



Εικ. 2γ



Εικ. 2δ

Εικ. 2α-δ Μάιος 2010.

σης, με συνέπεια αντιδραστική υπερδραστηριότητα στους μύες προσωπικής έκφρασης.

Πιθανόν πιο αποκαλυπτικά είναι τα ευρήματα του Harvold από σειρά πειραμάτων σε πρωτεύο-

ντα στα οποία η προκληθείσα στοματική αναπνοή

→ **OT** σελίδα 19

\* Εργάζεται για τον Ερευνητικό Οργανισμό Μυολειτουργίας στην Αυστραλία. Ασχολείται με την μυολειτουργική ορθοδοντική στο ιατρείο του και διδάσκει οδοντιάτρους και ορθοδοντικούς από ολόκληρο τον κόσμο για την πρόωμη παρέμβαση και μυολειτουργικά ορθοδοντικά μηχανήματα.



# Υποτροπή του συνωστισμού των κάτω προσθίων δοντιών μετά την ορθοδοντική θεραπεία



**Dennis J. Tartakow,**  
DMD, MEd,  
EdD, PhD

Η υποτροπή του συνωστισμού των κάτω προσθίων δοντιών

εμφανίζεται σε πολλά ορθοδοντικά περιστατικά, είτε έχει πραγματοποιηθεί εξαγωγή προγομφίων, θεραπεία χωρίς εξαγωγές, εξαγωγή τρίτων γομφίων, μη εξαγωγή ή αγενεσία. Γιατί συμβαίνει αυτό;

Σχετίζεται με  
α) τη μορφή και τη λειτουργικότητα,  
β) ζητήματα οδοντικής μάζας,  
γ) σύγκλιση,  
δ) σχέση των ΚΓΔ,  
ε) ανωμαλία μήκους του οδοντικού τόξου,

ζ) κληρονομικότητα,  
η) στοματοπροσωπικούς μύες,  
θ) ενδοστοματικές δυνάμεις,  
ι) εξωστοματικές δυνάμεις ή  
κ) στοματικές έξεις; Ή πρόκειται για συνδυασμό των παραπάνω;

Η βιβλιογραφία είναι γεμάτη

με ποιοτικές μελέτες που επιχειρούν να ανακαλύψουν απαιτήσεις για την εμφάνιση υποτροπών και παρά τις δεκαετίες ερευνών, ο συνωστισμός των κάτω προσθίων δοντιών παραμένει απρόβλεπτος.

→ OT σελίδα 20

## Νέα προϊόντα

# FLI<sup>®</sup> orthodontic SYSTEMS

**FLI Twin ορθοδοντικά μεταλλικά άγκιστρα χαμηλού προφίλ. Τεχνική MBT.**  
Διαθέτουν νέο προστοματικό, εγγυς-άπω λοξοτομούμενο οδηγό αύλακας για την εύκολη εισαγωγή και εναλλαγή του ορθοδοντικού σύρματος. Φέρουν χρωματική κωδικοποίηση ανά τεταρτημόριο.

**FLI Tubes**  
Σωληνίσκοι μεγάλο άνοιγμα για να απλοποιείται η εφαρμογή σύρματος. Φέρουν εγχοπέδες εργαλείων για ασφαλή μεταφορά και τοποθέτηση τους. Έχουν λεία αποστρωγγυλεμένα περιγράμματα και ανατομική διχτυωτή βάση.

**FLI Ceramic adhesive**  
Φωτοπολυμεριζόμενο συγκολλητικό σύστημα με εξαιρετες ιδιότητες, το οποίο ενισχύει την αντοχή του δεσμού συγκόλλησης μεταξύ των κεραμικών ορθοδοντικών αγκυλιών και της οδοντικής επιφάνειας. Το φωτοπολυμεριζόμενο συγκολλητικό σύστημα δίνει εκτεταμένο χρόνο εργασίας και γρήγορο πολυμερισμό. Αποτελεί την ιδανική ισορροπία της υψηλής αντοχής και της εύκολης απομάκρυνσής της.

## ORTHO TRIBUNE

The World's Orthodontic Newspaper | Greek Edition

GROUP EDITOR - Danile Zimmermann [newsroom@dental-tribune.com] +49 341 48 474 107  
 CLINICAL EDITOR - Magda Wojtkiewicz  
 ONLINE EDITORS - Yvonne Bachmann, Claudia Duschek  
 COPY EDITORS - Sabrina Raaff, Hans Motschmann  
 PUBLISHER/PRESIDENT/CEO - Torsten Oemus  
 DIRECTOR OF FINANCE & CONTROLLING - Dan Wunderlich  
 BUSINESS DEVELOPMENT MANAGER - Claudia Slawiczek  
 MEDIA SALES MANAGERS - Matthias Diessner (Key Accounts); Melissa Brown (International); Peter Wittczek (Asia Pacific); Maria Kaiser (USA); Weridiana Mageswki (Latin America); Helene Carpentier (Europe)  
 MARKETING & SALES SERVICES - Esther Wodarski; Nicole Andra  
 ACCOUNTING - Karen Hamatschek; Anja Maywald  
 EXECUTIVE PRODUCER - Cernot Meyer

PUBLISHED BY DENTAL TRIBUNE AMERICA  
 © 2013, Dental Tribune International  
 All rights reserved.  
 Dental Tribune makes every effort to report clinical information and manufacturer's product news accurately, but cannot assume responsibility for the validity of product claims, or for typographical error. The publishers also do not assume responsibility for product names or claims, or statements made by advertisers. Opinions expressed by authors are their own and may not reflect those of Dental Tribune International.

DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL  
 Holbeinstr. 29, 04229, Leipzig, Germany  
 Tel.: +49 341 484 74 302 | Fax: +49 341 484 74 173  
 www.dental-tribune.com | info@dental-tribune.com

EDITORIAL ADVISORY BOARD  
 Jay Bowman, DMD, MSD (Journalism & Education)  
 Robert Boyd, DDS, MEd (Periodontics & Education)  
 Earl Broker, DDS (T.M.D. & Orofacial Pain)  
 Tarek El-Bialy, BDS, MS, MS, PhD (Research, Bioengineering & Education)  
 Donald Giddon, DMD, PhD (Psychology & Education)  
 Donald Machen, DMD, MSD, MD, JD, MBA (Medicine, Law & Business)  
 James Mah, DDS, MSc, MRCD, DMSc (Craniofacial Imagine & Education)  
 Richard Masella, DMD (Education)  
 Malcolm Meister, DDS, MSM, JD (Law & Education)  
 Harold Middleberg, DDS (Practice Management)  
 Elliott Moskowitz, DDS, MSd (Journalism & Education)  
 James Mulick, DDS, MSD (Craniofacial Research & Education)  
 Ravindra Nanda, BDS, MDS, PhD (Biomechanics & Education)  
 Edward O'Neil, MD (Internal Medicine)  
 Donald Picard, DDS, MS (Accounting)  
 Howard Sacks, DMD (Orthodontics)  
 Glenn Sameshima, DDS, PhD (Research & Education)  
 Daniel Sarya, DDS, MPH (Public Health)  
 Keith Sherwood, DDS (Oral Surgery)  
 James Souers, DDS (Orthodontics)  
 Cregg Tartakow, DMD (Orthodontics) & Ortho Tribune Associate Editor

### Ελληνική Έκδοση

**ΔΙΕΥΘΥΝΗ ΣΥΝΤΑΞΗΣ**  
Στέφανος Καρακούσιος, Ορθοδοντικός, MSc

**ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ**  
Δημήτρης Γ. Ρούσσος

**ΕΚΔΟΤΗΣ - ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ**  
Αφοί Ρούσσος & ΣΙΑ ΟΕ

**ΔΙΑΦΗΜΙΣΕΙΣ**  
Δημήτρης Ρούσσος

**ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ**  
Αριστέιδης Αλιεζοπούλος, Ζωγραφινάκη Ελένη

**ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΑΡΘΡΩΝ**  
Βαγγέλης Καινούργιος

**ART DIRECTOR**  
Μαρία Σιδερή

**ΥΠΕΥΘΥΝΗ & ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΤΕΥΧΟΥΣ**  
Κωνσταντίνα Αναγνωστάκη

**ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ**  
Ιωάννης Ζαφείρης, Γλασεμιών 10, Γαλάτσι

**ΕΚΤΥΠΩΣΗ**  
Ariagraf & ΣΙΑ ΕΕ, Γραφικές Τέχνες Ανθέων 72, 124 61 Χαϊδάρη, τηλ: 210 5822130

**ΕΙΣΠΡΑΞΕΙΣ ΣΥΝΔΡΟΜΩΝ**  
Δημήτρης Μαραγκούλας, Θωμάς Μαραγκούλας, Βασίλης Τσάμης, Γιώργος Κύρκος

Synergistic Solutions for Progressive Orthodontics™

# RMO<sup>®</sup>

rocky mountain orthodontics™

Ιωάννης Τσαπράζης ΑΕ

Οδοντιατρικά - Ορθοδοντικά

Μιχαλακοπούλου 157, Γουδή 115 27,  
 Τηλ.: 210 7716.416, 210 7751.000, Fax: 210 7711.100,  
 www.tsaprazis, e-mail: info@tsaprazis.gr



← ΟΤ σελίδα 17

οδήγησε σε μεγάλο εύρος ανωμαλιών σύγκλεισης αλλά όλες οι περιπτώσεις περιελάμβαναν αυξημένο ύψος προσώπου, πιο άκαμπη θέση της κάτω γνάθου και μεγαλύτερη γωνία της κάτω γνάθου-εν συντομία, σκελετικές και οδοντικές ανωμαλίες. Το συμπέρασμα των ερευνών ήταν πως η στοματική αναπνοή αποτελούσε αιτιολογικό παράγοντα, αλλά η αποκλίνουσα μυϊκή λειτουργία προκαλεί άμεσα την αναπτυξιακή ανωμαλία.

Η βαρύτητα των στοιχείων, είτε από γενετικούς είτε από περιβαλλοντικούς παράγοντες, φαίνεται πως συνάδει με τη μυϊκή δυσλειτουργία ως αιτιολογικό παράγοντα των ανωμαλιών σύγκλεισης.

Η υφή και η διατροφική αξία των τροφών έχει αποδειχθεί πως επηρεάζουν το μυϊκό τόνο των μυών του προσώπου, η στοματική αναπνοή προξενεί αποκλίνουσα μυϊκή επιστράτευση και ακόμη και από γενετικής άποψης, το ζωικό βασίλειο εμφανίζει αξιοσημείωτη τάση για κληρονομικότητα της μυϊκής λειτουργίας(και δυσλειτουργίας).

Ο P.R.Beggs το 1954 υποστήριξε πως η απουσία τροφών που προκαλούν τρίξιμο των δοντιών στη σύγχρονη διατροφή οδηγεί σε μικρότερη όμορη αποτριβή και κατά συνέπεια μεγαλύτερο οδοντικό συνωστισμό.

Παρόλο που πίστευε πως αυτός ο περιβαλλοντικός παράγοντας προκαλούσε οδοντικό συνωστισμό, η θεωρία του στηριζόταν στην άποψη πως η σκελετική μορφολογία κληρονομείται και δεν τροποποιείται.

Σύγχρονες μελέτες, ωστόσο, απορρίπτουν αυτή την έρευνα και αναγνωρίζουν πως τα στοιχεία του Begg καθιστούν αυτή την θεωρία πλεονάζουσα επειδή τόσο ο συνωστισμός όσο και η αποτριβή αυξάνονται με την πάροδο της ηλικίας.

Παρά την απόρριψή της, η εκτίμηση του Begg λειτουργεί ακόμη ως η λογική και η αιτιολόγηση για τους ορθοδοντικούς για τη βράχυνση του οδοντικού τόξου μέσω των εξαγωγών.

### Μελέτη περίπτωσης

Το προφίλ αυτού του 13χρονου κοριτσιού (εικ. 1a-d) εμφανίζει μία κάτω γνάθο με μειωμένη ανάπτυξη με επακόλουθη την οριζόντια πρόταξη. Όσον αφορά τις μυϊκές ίνες του κροταφίτη μυ, εμφανίζει στοιχεία αναστροφής κατάποσης με τη δραστηριότητά του, που αποτελεί την αιτία αυτής της σκελετικής ανωμαλίας σύγκλεισης.

Μετά από έξι μήνες χρήσης μυολεειτουργικού μηχανήματος και μυολεειτουργικής θεραπείας, η απελευθέρωση της μυϊκής τάσης έχει επιτρέψει τη μετατόπιση της κάτω γνάθου προσθίως, με φαινομενικά αυτόματη ορθοδοντική διευθέτηση του κάτω φραγμού ως επιπλέον όφελος (εικ. 2a-d).

Παρά τα στοιχεία, η ορθοδοντική βιομηχανία δεν ενστερνίζεται πλήρως την αρχή των μυϊκών αιτιών για τις ανωμαλίες

σύγκλεισης. Επειδή όταν θα γίνει αυτό, τότε η επαγγελματική ηθική θα επιβάλλει σημαντικές αλλαγές στην Ορθοδοντική. Η στιγμή αυτή έχει φτάσει.

*Anaδημοσίευση από το Ortho Tribune US Edition, AAO Review 2013*

### Βιβλιογραφία\*

*Lauc et al. (2003) Effect of inbreeding and endogamy on occlusal traits in human isolates. Journal of*

*Orthodontics 30 (4).*

*Garn SM, Cole PE, Bailey SM (1979) Living together as a factor in family-line resemblances. Human Biology 51.*

*Wiley, John and Son (1962) Ichthyology, New York.*

*Weiland FJ, Jonke E, Bantleon HP (1997) Secular trends in malocclusion in Austrian men. European Journal of Orthodontics 19*

*Corruccini RS, Lee GTR (1984) Occlusal variation in Chinese immigrants to the United Kingdom*

*and their offspring. Archives of Oral Biology 29.*

*Beecher RM, Corruccini RS (1981) Effects of dietary consistency on craniofacial and occlusal development in the rat. The Angie Orthodontist; Beecher RM, Corruccini RS (1983) Craniofacial correlates of dietary consistency in a nonhuman primate; Corruccini RS (1984) An epidemiologic transition in dental occlusion in world populations. American Journal of Orthodontics.*

**SUNSTAR**



**Ortho**

**ΟΙ ΟΡΘΟΔΟΝΤΙΚΟΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΑΞΙΖΟΥΝ ΕΙΔΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΟΧΗ**



Ενισχυμένη πρόληψη κατά της τερηδόνας και προστασία των ούλων



Τα κατάλληλα εργαλεία για μια πλήρη και αποτελεσματική στοματική υγιεινή



Πρόληψη και ανακούφιση από έλκη του βλεννογόνου και άφθες

**ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΓΙΑ ΟΡΘΟΔΟΝΤΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ:**

- Στοματικό διάλυμα
- Οδοντόκρεμα
- Οδοντόβουρτσα
- Οδοντικό νήμα
- Κερί
- Gel



T: +30 210 66 04 300, F: +30 210 66 66 749  
info@pharmathen.com • www.pharmathen.com

← ΟΤ σελίδα 18

Ο βαθμός του πρόσθιου συνωστισμού μετά την ορθοδοντική θεραπεία είναι απρόβλεπτος και ποικίλος και δεν υπάρχουν μεταβλητές πριν την θεραπεία είτε από κλινικά ευρήματα, εκμαγεία, ή κεφαλομετρικές ακτινογραφίες είτε μετά την θεραπεία που να αποτελούν παράγοντες πρόγνωσης.

Για πολλά χρόνια, στην κλινική πράξη η ορθοδοντική θεραπεία χωρίς εξαγωγές μπορεί να οδηγήσει σε υψηλότερο ποσοστό εμφάνισης συνωστισμού στα κάτω πρόσθια δόντια σε σχέση με την θεραπεία που συνδυάζεται με εξαγωγές δοντιών, αλλά

ισχύει αυτό;

Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σχετικά με την επίδραση των τρίτων γομφίων στο συνωστισμό των κάτω προσθίων δοντιών βρίσκεται και σε συμφωνία και σε αντίθεση για τις δύο πτυχές του προβλήματος, αλλά τα περισσότερα επιστημονικά δεδομένα δείχνουν πως οι τρίτοι γομφίοι δεν παίζουν σημαντικό ρόλο στο συνωστισμό.

Παράλληλες μελέτες συχνά εμφανίζουν διαφορετικά συμπεράσματα και το πιθανότερο είναι πως πρόκειται για πολυπαραγοντικό πρόβλημα.

Σε μία μελέτη σημειώνεται πως τη δεκαετία του '30 ο Dr.C.Tweed άλλαξε

την πορεία της ορθοδοντικής θεραπείας με την αφαίρεση των τεσσάρων πρώτων προγομφίων ως μία πιο σταθερή προσέγγιση για την αποτελεσματική ορθοδοντική θεραπεία.

Σημειώνεται, επίσης, πως πενήντα χρόνια αργότερα η εξαγωγή των προγομφίων δεν εμποδίζει το συνωστισμό των κάτω προσθίων δοντιών και πως το επίπεδο προφίλ του προσώπου δεν είναι πάντα αισθητικά αποδεκτό.

Η μορφή και η λειτουργικότητα σίγουρα υπόκεινται της αύξησης και ανάπτυξης στο κρανιοπροσωπικό σύμπλεγμα και το ρόλο που παίζει το βιολογικό περιβάλλον.

Σύμφωνα με τον Carlson, η αρχή της μορφής-λειτουργικότητας στην κρανιοπροσωπική βιολογία γενικά ήταν ελκυστική αλλά κυρίως για να εξηγήσει τους παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν την ευρεία μορφολογική ποικιλομορφία και την αλλαγή που σχετίζεται με την εξέλιξη του συμπλέγματος.

Προσθέτει, επίσης, πως η αρχή της μορφής-λειτουργικότητας είναι πολύ λιγότερο αποτελεσματική στην επεξήγηση των παραλλαγών της κρανιοπροσωπικής μορφολογίας, ανάπτυξης και θεραπευτικών αποτελεσμάτων που σχετίζονται με τα αίτια σκελετικών ανωμαλιών και ανωμαλιών

σύγκλεισης.

Πού καταλήγει, επομένως, η συζήτηση για το συνωστισμό των κάτω προσθίων δοντιών;

Πρόκειται για πολυπαραγοντικό πρόβλημα, ένα προϊόν ακατάλληλων ορθοδοντικών θεραπευτικών μεθόδων(ή τεχνικών), τη μορφή έναντι της λειτουργικότητας ή η Γενετική παίζει σημαντικό ρόλο στη δημιουργία ή την αντιμετώπιση του προβλήματος;

Μπορούμε να συζητάμε για τις πολλές πιθανότητες και τους αιτιολογικούς παράγοντες που εμπλέκονται με το πρόβλημα, αλλά σήμερα δεν μπορούμε να παρέχουμε μία ασφαλή απάντηση στο γρίφο της διατήρησης του ορθοδοντικού θεραπευτικού αποτελέσματος. Αποτελεί ακόμη ένα σημαντικό στόχο αλλά και ένα σημείο προβληματισμού στην Ορθοδοντική.

Μπορεί να μη βρεθούν ποτέ οι απαντήσεις, κάτι που οδηγεί φυσικά στην τοποθέτηση μόνιμων συγκρατητικών στοιχείων μετά από την ορθοδοντική θεραπεία.

Ωστόσο, δεν θα πρέπει να αισθανόμαστε μόνοι όσον αφορά τις γνώσεις μας(ή την απουσία γνώσεων) σε μία ασφαλή απάντηση στο λόγο εμφάνισης του συνωστισμού μετά την θεραπεία επειδή, σύμφωνα με τους ιατρούς συναδέλφους μας στη Mayo Clinic, ακόμη και μετά από χρόνια ερευνών, οι παθολόγοι δεν έχουν βρει θεραπεία για το σύνθετο κρύωμα.

## Βιβλιογραφία

- Bramante MA. (1990). *Controversies in orthodontics. "Dental Clinics of North America"*; 34(1):91-102.
- Carlson, OS. (1999). *Growth modification: From molecules to mandibles. "Growth Modification: What Works, What Doesn't, and Why?"* McNamara JA (ed.). *Craniofacial Growth Series 3S, The University of Michigan, Ann Arbor, MI.*
- Freitas, K., Freitas, M., Henriques, J., Pinzan, A., & Janson, G. (2004). *Postretention relapse of mandibular anterior crowding in patients treated without mandibular premolar extraction. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 125,480-487.*
- Little, R. (1999). *Stability and relapse of mandibular anterior alignment: University of Washington Studies. "Seminars in Orthodontics," S, 3, pp. 191-204.*
- Mayo Clinic. (n.d.) *Cold remedies: What works, what doesn't, what can't hurt* *Common Cold. Retrieved on April 29, 2013 from www.mayoclinic.com/health/coldremedies/D00036.*



**F.N. ORTHODONTICS**  
ΟΡΘΟΔΟΝΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

3D PRINTER

3D ORTHO SCANNER

CLEAR ALIGNER

SLEEP APNEA

ΝΑΡΘΗΚΕΣ ΚΓΔ

ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΑ

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ

ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΟΡΘΟΔΟΝΤΙΚΗ

ΠΑΙΔΟΔΟΝΤΙΚΑ

ΑΚΙΝΗΤΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ

ΚΙΝΗΤΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ




*going digital...*

**F.N. ORTHODONTICS Φραγκίσκος Ντουλούπας**

Τετραπόλεως 2-8, Αθήνα, Τ.Κ. 115 27  
 Τηλ./Fax: 210 77 73 373, 211 11 00 233, Κιν.: 6978 240 700  
 e-mail: fn\_orthodontics@yahoo.gr  
 www.fnorthodontics.com





# Η επίδραση των αυτοματοποιημένων υπενθυμίσεων των ραντεβού των ασθενών στη μη-εμφάνιση στο ορθοδοντικό ιατρείο



**Diana P. Friedman, MA, MBA**

Πρόεδρος και γενική διευθύντρια της Sesame Communications. Έχει καταγεγραμμένη μία 20ετή επιτυχημένη πορεία ως ηγέτης στην οδοντιατρική καινοτομία και στο μάρκετινγκ. Κατά τη διάρκεια της καριέρας της η Friedman υπηρέτησε ως αναγνωρισμένη σύμβουλος διαχείρισης ιατρείου, συγγραφέας και ομιλήτρια. Είναι κάτοχος MA στην κοινωνιολογία και MBA από το Κρατικό Πανεπιστήμιο της Αριζόνα.



**Tim Williams, BA, MS**

Αντιπρόεδρος στρατηγικής προϊόντων στη Sesame Communications. Ως πρώην ιδιοκτήτης επιχείρησης, καταλαβαίνει τις δυσκολίες που αντιμετωπίζει το οδοντιατρείο και το ορθοδοντικό ιατρείο στη σημερινή αγορά. Είναι κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου στο μάρκετινγκ εφαρμοσμένης πληροφορικής και πτυχίου ψυχολογίας από το Πανεπιστήμιο Στάνφορντ.



Φωτογραφία/ [www.sxc.hu](http://www.sxc.hu) - Μία εθνική έρευνα από τη Sesame Communications βρήκε ότι οι ορθοδοντικοί ασθενείς προτιμούν τις υπενθυμίσεις με γραπτά μηνύματα και email σε σχέση με τις τηλεφωνικές υπενθυμίσεις σε αναλογία τέσσερα προς ένα.

Η εποχή του διαδικτύου έχει αλλάξει σημαντικά τις μορφές επικοινωνίας. Οι κατά πρόσωπο συζητήσεις συνεχίζουν να δίνουν τη θέση τους στην ανταλλαγή ψηφιακών μηνυμάτων. Τα κανάλια αυτής της ψηφιακής επικοινωνίας έχουν διαμορφωθεί και εξαπλωθεί γρήγορα τα τελευταία χρόνια προς ένα ταχύτερο, πιο διαδραστικό μέσο ανταλλαγής.

Αυτή είναι η πραγματικότητα που αντιμετωπίζουν τα ορθοδοντικά ιατρεία- αλληλεπίδραση με τους τρέχοντες και τους μελλοντικούς ασθενείς που θα συμβαίνει κυρίως μέσω διαδικτύου. Για να διατηρήσουν ένα παραγωγικό επίπεδο διατήρησης επικοινωνίας, τα ορθοδοντικά ιατρεία θα πρέπει να βρουν αποτελεσματικούς τρόπους για να βελτιώσουν αυτά τα νέα κανάλια επικοινωνίας. Η διατήρηση της επικοινωνίας δεν οδηγεί μόνο στη διατήρηση των ασθενών, αλλά και στην απόκτηση νέων ασθενών- δύο ακρογωνιαίους λίθους ενός επικερδούς ιατρείου. Η έρευνα έχει δείξει επανειλημμένως ότι οι ασθενείς

δέχονται ευχάριστα την υιοθέτηση των ψηφιακών συνομιλιών.

Μία έρευνα σε εθνικό επίπεδο από τη Sesame Communications έδειξε ότι το 92 τοις εκατό των ορθοδοντικών ασθενών δήλωσαν ότι το θεωρούν πιο εύκολο να βρουν απαντήσεις στο διαδίκτυο από το να τηλεφωνήσουν στο ιατρείο. Η ίδια μελέτη βρήκε ότι οι ορθοδοντικοί ασθενείς προτιμούν τις υπενθυμίσεις με μηνύματα SMS και με e-mail σε σχέση με τις τηλεφωνικές υπενθυμίσεις σε αναλογία τέσσερα προς ένα.

## Αυτοματοποιημένες υπενθυμίσεις των ραντεβού

Η Sesame Communications ήταν πρωτοπόρος με το πρώτο αυτοματοποιημένο σύστημα υπενθυμίσεων των ραντεβού για την οδοντιατρική το 1999. Οι αυτοματοποιημένες υπενθυμίσεις στους ασθενείς δίνουν τη δυνατότητα στο ιατρείο να επιβεβαιώσει τα προγραμματισμένα ραντεβού μέσω e-mail, γραπτών μηνυμάτων και αυτοματοποιημένων υπενθυμίσεων

με φωνή.

Οι εξελιγμένες διαδικτυακές πύλες ασθενών επιτρέπουν στους ασθενείς

να καθορίσουν τη μέθοδο επικοινωνίας που προτιμούν. Αυτός ο τύπος υπηρεσίας όχι μόνο προσφέρει

μεγάλη ευκολία και όφελος στους ασθενείς, αλλά μπορεί και να βελτιώσει δραματικά την αποδοτικότητα

του ιατρείου.

Η αυξημένη παραγωγή

→ ΟΤ σελίδα 24

## Micro Sprint Brackets

**Αξίζει μια δεύτερη ματιά!**

Δύσκολο να το παραβλέψεις γιατί σήμερα είναι το μικρότερο bracket της αγοράς, το οποίο, παρά το μικρό του μέγεθος, διαθέτει στο μέγιστο όλα τα χαρακτηριστικά που θα περιέμενε κανείς από ένα bracket "έργο-τέχνης". Είναι απαλλαγμένο από νικέλιο, συνεργάζεται με συρμάτινα τόξα όλων των διαστάσεων & διαθέτει την πατενταρισμένη βάση FORESTADENT για τέλεια μηχανική συγκράτηση. Παρά το χαμηλό του σχεδιασμό επιτρέπει τη χρήση ελαστικής αλυσίδας. Όλα συνδυάζονται σε ένα μοναδικό, μικροσκοπικό κομμάτι από υψηλής αντοχής ανοξείδωτο χάλυβα. Για να ανακαλύψετε τι άλλο μπορεί να κάνει, επισκεφθείτε το site: [www.forestadent.com/microsprint](http://www.forestadent.com/microsprint).

11/2012

**Γ. ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ Α.Ε.**

ΚΑΡΥΟΦΥΛΛΗ 24, ΓΟΥΔΗ, 115 27 ΑΘΗΝΑ  
 ΤΗΛ.: 210.7775021, 210.7775 110, 210.7775 929  
 FAX: 210.7770 480  
 e-mail: [dentalco@otenet.gr](mailto:dentalco@otenet.gr) - [www.dentalcom.gr](http://www.dentalcom.gr)

# Πάρτε τον Έλεγχο

## Incognito™ Appliance System

Το Incognito™ Appliance System είναι μία αισθητική, αόρατη ορθοδοντική λύση που σας δίνει το μέγιστο έλεγχο τον οποίο αναζητούσατε- έλεγχο της θεραπείας και έλεγχο του χαμόγελου των ασθενών σας. Πραγματικά εξατομικευμένο,

πραγματικά ακριβείας και πραγματικά προβλέψιμο.

Μάθετε περισσότερα για αυτό...

**100.000 Ασθενείς εμπιστεύονται το Incognito™ Appliance**

### System

Το Incognito™ Appliance System είναι η ορθοδοντική λύση που σας δίνει το μέγιστο έλεγχο τον οποίο αναζητούσατε. Από την εμφάνισή του το 2004, έχουν γίνει συνεχείς βελτιώσεις

μέσω της στενής συνεργασίας με ορθοδοντικούς.

Σήμερα, το 100% εξατομικευμένο και ακριβές Σύστημα Incognito™ είναι ένα από τα πιο προβλέψιμα και αποδεδειγμένα για την αποτελεσματικότητά τους διαθέσιμα γλωσσικά συστήματα. 100.000 ασθενείς εμπιστεύονται το Incognito™ Appliance System, διαθέσιμο σε χιλιάδες πιστοποιημένους γιατρούς και σε περισσότερες από 75 χώρες. Ξεκινήστε με το

Incognito™ Appliance System και επωφεληθείτε από τη μοναδική τεχνολογία κατασκευής και τα χρόνια εμπειρίας. Πάρτε τον έλεγχο!

### Το εξατομικευμένο σας bracket με λεπτομέρεια

- Αγκύλια (brackets) από χρυσό
- Πλήρως εξατομικευμένο αγκύλιο και σώμα
- Σχεδιασμός σε ένα τεμάχιο
- Μικρό πάχος αγκυλίου για μεγάλη άνεση του ασθενή
- Ελεγχόμενη ακρίβεια της υποδοχής
- Εύκολη επανασυγκόλληση λόγω της ακριβούς εξατομικεύσης

### Τα πλεονεκτήματα με μία ματιά



1. Ένα κλινικά δοκιμασμένο σύστημα που μπορούν να εμπιστευτούν οι γιατροί
2. Ένα από τα πιο εξελιγμένα συστήματα στην αγορά σήμερα
3. Πλήρως αόρατο εξωτερικά
4. 100% εξατομικεύση
5. Κατάλληλο για τα περισσότερα περιστατικά
6. Κατασκευή υψηλής τεχνολογίας
7. Λειτουργεί 24 ώρες - 7 ημέρες την εβδομάδα προς την επιτυχία της θεραπείας

### Πραγματικά εξατομικευμένο

+ Πραγματικά ακριβείας = Πραγματικά προβλέψιμο

Χρησιμοποιείται η πιο πρόσφατη κορυφαία τεχνολογία-σχεδιασμός με υπολογιστή, γρήγορη εκτύπωση και ρομποτική- για να παράγει ένα πραγματικά εξατομικευμένο μηχανήμα.

Οι υψηλών προσόντων τεχνίτες της 3M και οι ομάδες της υπηρεσίας δημιουργούν το διαγνωστικό κέραμα σύμφωνα με τις ιδιαίτερες οδηγίες του γιατρού. Εκμεταλλευτείτε ένα σύστημα υψηλής τεχνολογίας!

### Πραγματικά εξατομικευμένο

Η βάση και το σώμα κάθε αγκυλίου προσαρμόζεται στην οδοντική ανατομία του ασθενή, επιτυγχάνοντας το ελάχιστο πάχος για τη μέγιστη άνεση του ασθενή. Τα εξατομικευμένα αγκύλια προσφέρουν μέγιστη επιφάνεια συγκόλλησης, εξασφαλίζοντας

Incognito™ Appliance System

Incognito™



# Πάρτε τον Έλεγχο

MV-01-100001EN0113

Πάνω από  
**100,000**  
όμορφα  
χαμόγελα  
παγκοσμίως!

Το Incognito™ Appliance System είναι μία αισθητική, αόρατη ορθοδοντική λύση που σας δίνει το μέγιστο έλεγχο τον οποίο αναζητούσατε- έλεγχο της θεραπείας και έλεγχο του χαμόγελου των ασθενών σας. Πραγματικά εξατομικευμένο, πραγματικά ακριβείας και πραγματικά προβλέψιμο.

Πάνω από 10,000 Πιστοποιημένοι Ορθοδοντικοί έχουν δημιουργήσει πάνω από 100,000 όμορφα χαμόγελα παγκοσμίως.

Ενωθείτε μαζί τους και "πάρτε τον έλεγχο" με το Σύστημα Incognito™ !

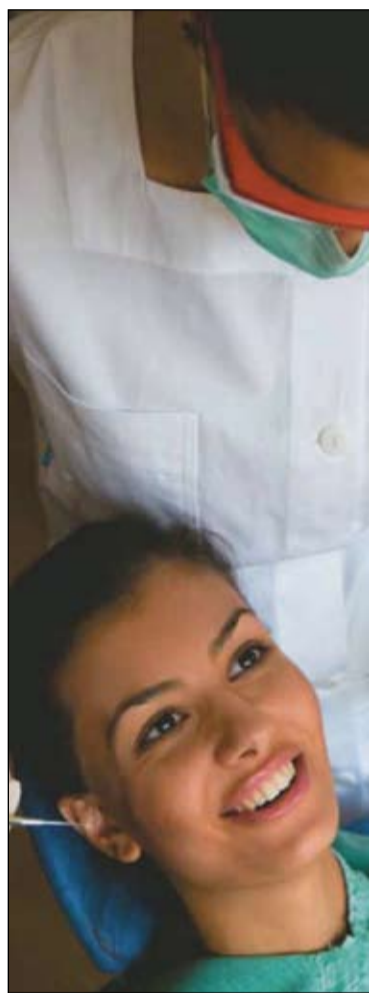
www.incognito.net

Τμήμα Ορθοδοντικών Προϊόντων 3M Unitek  
Κηφισίας 20, 151 25 Μαρούσι, Αθήνα  
Τηλ. Κέντρο: 210 6885300 • Fax: 210 6843281

**3M** Unitek



# TheraMon<sup>®</sup> ένα σύγχρονο σύστημα καταγραφής και ανάγνωσης της συνεργασίας του ασθενή στην ορθή χρήση κινητών οδοντιατρικών μηχανισμών



ποιος δεν έκανε σωστά την δουλειά του και άρα ποιος θα επωμιστεί και την αναπροσαρμογή, επισκευή ή και νέα θεραπεία

βρίσκεται κανείς συχνά χωρίς χειροπιαστά αποδεικτικά στοιχεία απέναντι από τον ασθενή. Τα τελευταία χρόνια οι ασφαλι-

στικές εταιρείες στις όλο και πιο συχνές δικαστικές διαμάχες που προκύπτουν μετά από διάφορα γεγονότα θα ζητήσει ο δικαστής

να δει αποδείξεις για το πόσο καλά εφάρμοξε ο ασθενής την εν

→ **OT** σελίδα 24



**Επειδή το καλύτερο... Δεν είναι πάντα το ακριβότερο.**



**Royal Orthodontics! Τα καλύτερα προϊόντα στις χαμηλότερες τιμές.**































 Τηλ. ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ: 210 - 9958506

**Η** επιτυχία της θεραπείας έχει άμεση σχέση με την συνεργασία του ασθενούς, ιδιαίτερα όταν χρησιμοποιούνται κινητά οδοντιατρικά μηχανήματα. Μέχρι πρόσφατα ήταν σχεδόν αδύνατο για το οδοντίατρο να αξιολογήσει με τρόπο μετρήσιμο και αξιόπιστο αν η αιτία της ανεπιτυχούς θεραπείας ήταν η ελλιπής συνεργασία του ασθενούς ή αν συνέτρεχαν άλλοι λόγοι.

Ένα «παραδοσιακό» και γνωστό σε όλους πρόβλημα τόσο της καθημερινής κλινικής πράξης, όσο και της έρευνας, είναι η διαφορά που πολύ συχνά διαπιστώνουμε στην τήρηση από τον ασθενή των εντολών του θεράποντα ιατρού για τον χρόνο που ο ασθενής πρέπει να φοράει ενδοστοματικές συσκευές. Οδοντοστοιχίες, νάρθηκες βρουξισμού, ορθοδοντικοί μηχανισμοί καθώς και άλλα αφαιρούμενα οδοντιατρικά μηχανήματα, δεν φορούνται συχνά ή επαρκώς, ώστε να φέρουν και το επιθυμητό αποτέλεσμα. Στη διαμάχη που συχνά ακολουθεί για το



← **ΟΤ** σελίδα 21

βρίσκεται στο επίκεντρο της οικονομικής αποδοτικότητας ενός ιατρού, επηρεάζοντας τη δομή του κόστους, τη ροή των εσόδων και τέλος, το κέρδος. Οι μη-εμφάνιση στα ραντεβού έχει καταστρεπτική επίδραση στην οικονομική απόδοση του ιατρού. Σε μία εθνική έρευνα το 2012, το 20 τοις εκατό των ορθοδοντικών δήλωσαν ότι η κύρια ανάγκη τους ήταν να μειώσουν το ποσοστό των μη-εμφανίσεων στο ιατρείο. Οι αυτόματες υπενθυμίσεις έχουν τη δυνατότητα να καλύψουν αυτήν την ανάγκη οικονομικά και αποτελεσματικά.

Οι έρευνες δείχνουν ότι σήμερα σχεδόν το 70 τοις εκατό των ορθοδοντικών ιατρείων έχουν κάποια μορφή συστήματος αυτοματοποιημένων υπενθυμίσεων των ραντεβού. Όμως, μέχρι πρόσφατα υπήρχε πολύ περιορισμένη έρευνα που να αποδεικνύει την επίδραση που έχουν αυτές οι λύσεις στο ποσοστό των μη-εμφανίσεων και στην παραγωγή του ιατρού. Με προηγμένα συστήματα που κοστίζουν κατά μέσο όρο 300\$ το μήνα, η απόβρωση της επένδυσης μέχρι σήμερα ήταν δύσκολη.

## Νέα μελέτη της παραγωγής των ιατρείων

Η Sesame Communications ανακοίνωσε πρόσφατα τα αποτελέσματα μίας ανα-

τροπτικής μελέτης που μετράει την επίδραση των αυτοματοποιημένων υπενθυμίσεων των ραντεβού για τους ασθενείς στην παραγωγή του ιατρού. Η μελέτη ανέλυσε τα δεδομένα της αποδοτικότητας πέντε ετών και κατέγραψε με λεπτομέρεια τα ποσοστά επιβεβαιώσεων και συνέπειας των ασθενών σε 19773041 ραντεβού σε 427 ιατρεία.

Η μελέτη κατέγραψε τις αλλαγές στα ποσοστά εμφάνισης, πριν και μετά την εφαρμογή των αυτοματοποιημένων υπενθυμίσεων των ραντεβού.

Η μελέτη βρήκε ότι οι μη-εμφανίσεις στα ορθοδοντικά ιατρεία μειώθηκαν κατά 21,83 τοις εκατό.

Η οικονομική επίδραση της τήρησης του προγράμματος είναι σημαντική. Αυτή η έρευνα έδειξε αύξηση της παραγωγής κατά \$105322 στα ορθοδοντικά ιατρεία χάρη στην τήρηση του προγράμματος - ένα έσοδο που διαφορετικά θα χανόταν. Το κέρδος από τη βελτίωση στην παραγωγή των ιατρείων συνεχίστηκε για περίοδο 36 μηνών μετά την ενεργοποίηση.

Τα δεδομένα δείχνουν σαφώς μία θετική επίδραση στην παραγωγικότητα όταν εισάγονται στο ιατρείο οι αυτοματοποιημένες υπενθυμίσεις των ραντεβού για τους ασθενείς. Το κόστος πέντε ετών αυτής της υπηρεσίας θα πρέπει να αποσβεσθεί τους πρώτους έξι μήνες μετά την ενεργοποίηση. Επιπλέον, ο χρόνος που χρη-

σιμοποιούνταν πριν από το διοικητικό προσωπικό για τις επιβεβαιώσεις τώρα μπορεί να επενδυθεί στο χτίσιμο σχέσεων με τους ασθενείς, στην προώθηση του ιατρού και την ενεργοποίηση των ασθενών.

## Συμπέρασμα

Οι αυτοματοποιημένες υπενθυμίσεις των ραντεβού μειώνουν δραματικά τις μη-εμφανίσεις στο ιατρείο και επηρεάζουν θετικά την παραγωγή. Κάνουν δυνατή την επικοινωνία με τη μέθοδο που προτιμάει ο ασθενής. Βελτιώνουν την αποδοτικότητα και το κέρδος. Τέλος, το 90 τοις εκατό των επαγγελματιών του οδοντιατρικού χώρου συμφωνούν ότι οι αυτοματοποιημένες υπενθυμίσεις των ραντεβού τους αφήνει ήσυχους ότι όλοι οι ασθενείς ειδοποιούνται πάντα πριν το ραντεβού τους.

## Διάγραμμα:

Τα ποσοστά εμφάνισης στο ραντεβού πριν και μετά την ενεργοποίηση των αυτοματοποιημένων υπενθυμίσεων των ραντεβού

Δύο χρόνια πριν - Ένα χρόνο πριν - Έτος Sesame - Ένα χρόνο μετά - Δύο χρόνια μετά

Αναδημοσίευση από την εφημερίδα ORTHO TRIBUNE-The World's Orthodontic Newspaper- U.S. Edition, Άνοιξη 2013 (Τόμος 8, No.1)

τερα, το ακριβές μέγεθος της υποδοχής επιτρέπει τον απόλυτο τρισδιάστατο έλεγχο. Μία κλινική μελέτη<sup>1</sup> δείχνει ότι οι υποδοχές του Incognito™ Appliance System είναι σημαντικά πιο ακριβείς από των άλλων, δίνοντας τη δυνατότητα να ασκήσουμε αποτελεσματική ροπή.

**Βοηθητική υποδοχή αυτό-συγκράτησης για τα κάτω πρόσθια δόντια**  
**Σύστημα στρογγυλής διατομής**  
**Σύστημα από ανοξείδωτο ατσάλι που εφαρμόζει στην υποδοχή**

## = Πραγματικά προβλέψιμο

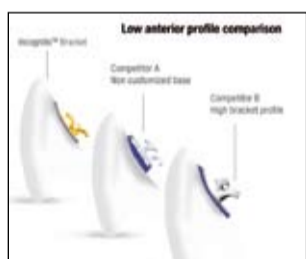
Μία κλινική μελέτη<sup>2</sup> δείχνει ότι το Incognito™

Appliance System επιτυγχάνει με ακρίβεια τους στόχους του γιατρού όπως σχεδιάστηκαν στην αρχική διαγνωστική μελέτη. Αυτή η προβλεψιμότητα, σε συνδυασμό με τη μεγαλύτερη άνεση του ασθενή, σημαίνει ότι μπορείτε να συστήσετε με εμπιστοσύνη το Σύστημα Incognito™ σε κάθε μα κάθε ασθενή!

1 Πηγές: Demling, Anton, Dr., Dittmer, Marc, P., Dr., Schweska-Polly, Rainer, Dr., 2009, Comparative analysis of slot dimension in lingual bracket systems. In: Head Face Med., 2009, Issue 5, Page 27

2 Πηγές: Grauer, Dan, Dr., and Proffit, William, R., Dr., Hill, Chapel, Dr., 2011, Accuracy in tooth positioning with a fully customized lingual orthodontic appliance. In: NC American Journal of Orthodontics & Dentofacial Orthopedics, 2011, Volume 140, Issue 3

← **ΟΤ** σελίδα 22



μεγαλύτερη αντοχή της συγκόλλησης.

**Σύγκριση του πάχους στα κάτω πρόσθια δόντια**  
**Αγκύλιο Incognito™**  
**Ανταγωνιστής Α- Μη εξατομικευμένη βάση**  
**Ανταγωνιστής Β- Μεγάλο πάχος αγκυλίου**  
**+ Πραγματικά ακριβείας**

Η προηγμένη CAD/CAM, ψηφιακή και ρομποτική τεχνολογία εξασφαλίζει πλήρη ακρίβεια. Ειδικό-

← **ΟΤ** σελίδα 23

λόγω θεραπεία και δεν θα βασιστεί πια μόνο στα λεγόμενα των αντιδίκων. Για να αποφύγει λοιπόν κανείς τέτοια κατάληξη συχνά επωμίζονται το κόστος οι «ίδιοι ύποπτοι» (οδοντίατρος-οδοντοτεχνίτης). Οι ίδιες αποδείξεις ορθής χρήσης από τον ασθενή απαιτούνται πλέον και από τις περισσότερες διεθνείς επιστημονικές εταιρείες προκειμένου να αποδεχτούν προς δημοσίευση επιστημονικά άρθρα. Ήδη το σύστημα είναι υποχρεωτικό να τοποθετείται σε όλους τους κινητούς ορθοδοντικούς μηχανισμούς καθώς και σε ενδοστοματικές συσκευές άπνοιας ύπνου για να συμμετέχει το ασφαλιστικό ταμείο στο κόστος της εργασίας.

Οι νέες τεχνολογίες μας δίνουν σήμερα τη δυνατότητα να παρακολουθούμε αδιαλείπτως τη συνεργασία του ασθενούς και να παρεμβαίνουμε έγκαιρα, ώστε να προλάβουμε ανεπιθύμητες καταστάσεις που μπορούν να δημιουργήσουν προβλήματα στον ασθενή ή και να διαρρήξουν την επαγγελματική μας σχέση μαζί του. Ένα τέτοιο πρωτοποριακό σύστημα είναι και το σύστημα TheraMon® το οποίο παρέχει την δυνατότητα μέτρησης του επιπέδου συνεργασίας του ασθενή. Είναι το μόνο ψηφιακό σύστημα που επιτρέπει αδιάληπτη παρακολούθηση σε 24-ωρη βάση και για όλη την διάρκεια της θεραπείας, της χρήσης των κινητών οδοντιατρικών μηχανισμών από τον ασθενή.

Το μικροστίπ (μικροαισθητήρας) τοποθετείται εύκολα χωρίς να είναι ενοχλητικό για τον ασθενή σε:

- Οδοντοστοιχίες (ολικές-μερικές)
- Νάρθηκες (Βρουξισμού, ΚΓΔ, προστατευτικούς, αθλητικούς, Aligners κ.λ.π.)
- Ορθοδοντικούς μηχανισμούς (Μασελάκια, λειτουργικά, μηχανήματα, εξωστοματικά κ.λ.π.)

## Ενδοστοματικές συσκευές άπνοιας ύπνου

Ο μόλις 9x13 mm μικρο-

αισθητήρας TheraMon® ενσωματώνεται από τον οδοντοτεχνίτη πλήρως στο ακρυλικό και μετράει σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα τον πραγματικό χρόνο που ο ασθενής φοράει τους ορθοδοντικούς μηχανισμούς ενώ αποθηκεύει τα δεδομένα στην μνήμη του.

Για την αποστολή και την λήψη των δεδομένων χρησιμοποιείται η τεχνολογία RFDH (radio frequency identification). Η λειτουργία αποστολής και λήψης των δεδομένων ενεργοποιείται μόνο όταν ο αισθητήρας βρεθεί μέσα στον σταθμό ανάγνωσης δεδομένων ενώ κατά την διάρκεια που βρίσκεται ενδοστοματικά είναι ανενεργός. Ο χρόνος χρήσης του είναι περίπου 24 μήνες.

Ο σταθμός ανάγνωσης δεδομένων συνδέεται εύκολα μέσω σύνδεσης USB με τον ΗΥ σας. Με το ειδικό κλίπ συγκρατείται ο ορθοδοντικός μηχανισμός με τον μικροαισθητήρα πολύ κοντά στην κεραία ώστε να ενεργοποιηθεί και να αρχίσει η ασύρματη λήψη των αποθηκευμένων δεδομένων. Ο σταθμός ανάγνωσης δεδομένων TheraMon® παρέχεται με την μορφή ενοικίασης (Leasing) από την κατασκευάστρια εταιρεία ή μπορεί να αγοραστεί. Στο ετήσιο κόστος ενοικίασης περιλαμβάνεται πλήρες service, αντικατάσταση χωρίς επιβάρυνση στην περίπτωση καταστροφής ή βλάβης για όλη την διάρκεια της χρήσης («ΧΡΥΣΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΕΦ΄ ΟΡΟΥ ΖΩΗΣ»), καθώς και όλα τα updates του λογισμικού χρήσης (παρέχονται μέσω σύνδεσης με το διαδίκτυο).

Το πατενταρισμένο λογισμικό της TheraMon αναπαριστά μέσω εικόνων και γραφιδμάτων στην οθόνη του Η/Υ σας την εξέλιξη της θεραπείας. Έτσι ο ασθενής βλέπει την πρόοδο του και ενημερώνεται για που και πότε μπορεί να βελτιώσει την συνεργασία του.

Οι ελάχιστες απαιτήσεις για την ορθή λειτουργία του προγράμματος στον Η/Υ :

1 GB μνήμη, 20 GB σκληρός δίσκος, θύρα USB, ελάχιστη ανάλυση οθόνης 800x600 pixel, λειτουργικό Windows®



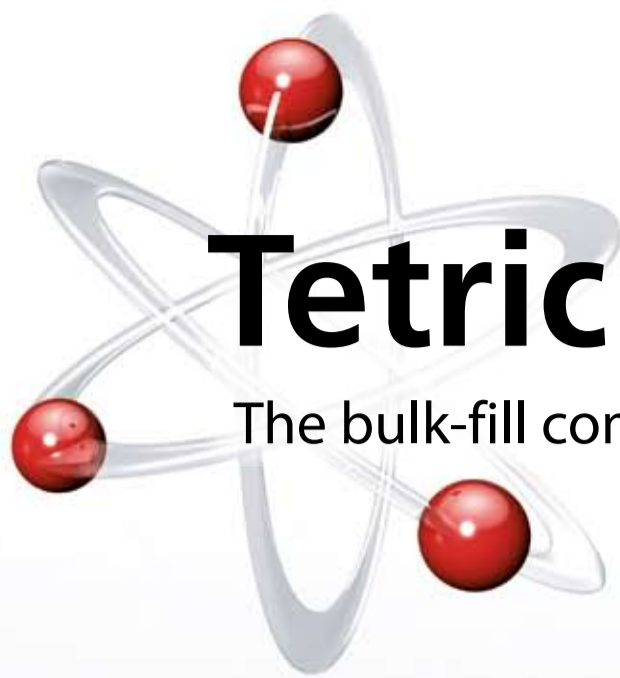
XP, Vista ή 7. Λειτουργεί και σε smartphone με λειτουργικό Android.

## 6 ΚΑΛΟΙ ΛΟΓΟΙ για το TheraMon

1. Αντικειμενική εκτίμηση της επιτυχίας της θεραπείας βασισμένη στον πραγματικό χρόνο που ο ασθενής φοράει τους κινητούς μηχανισμούς.
2. Τοποθετείται εύκολα σε όλους τους κινητούς οδοντιατρικούς μηχανισμούς (οδοντοστοιχίες, νάρθηκες και ορθοδοντικά μηχανήματα).
3. Περιλαμβάνει εγγύηση για οποιαδήποτε βλάβη ή φθορά εφ' όρου ζωής.
4. Ο ασθενής εκπαιδεύεται στη ορθή χρήση των μηχανισμών που του παρέχει ο γιατρός και η θεραπεία γίνεται γρηγορότερα.
5. Απαραίτητες προσαρμογές στους κινητούς μηχανισμούς μπορεί να αναγνωριστούν πολύ νωρίς (πχ να φύγει από το στόμα ο κινητός μηχανισμός κατά τη διάρκεια της νύχτας).
6. Αποφεύγονται οι διαμάχες με των ασθενή και τους γονείς, οι αδικαιολόγητες αποζημιώσεις διότι όλη η θεραπεία αποδεικνύεται από τη λεπτομερή απεικόνιση η οποία μπορεί να εκτυπωθεί και να δωθεί στον ασθενή

**ΓΙΑΤΙ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ ΣΗΜΑΙΝΕΙ ΕΠΙΤΥΧΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑ!**





# Tetric EvoCeram<sup>®</sup> Bulk Fill

The bulk-fill composite



## Αποδοτικότητα οπισθίων, μηδενικός συμβιβασμός

- Πλήρωση μέχρι 4 χιλ. σε ένα στρώμα, χάρη στο Ivocerin, τον κατοχυρωμένο φωτοενεργοποιητή.
- Διαμόρφωση με ευκολία, λόγω της λείας και ομαλής σύστασης.
- Φωτοπολυμερισμός... και η αισθητική αποκατάσταση είναι έτοιμη!



Δείτε την παρουσίαση του Tetric EvoCeram Bulk Fill:  
[www.ivoclarvivadent.com/bulkfill\\_en](http://www.ivoclarvivadent.com/bulkfill_en)

[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

Ivoclar Vivadent AG

Bendererstr. 2 | FL-9494 Schaan | Liechtenstein | Tel.: +423 / 235 35 35 | Fax: +423 / 235 33 60

Επίσημοι διανομείς:  
Ελλάδα:

**Dental Vision ΕΠΕ**

• Μιχαλακοπούλου 125 / 115 27 Αθήνα / τηλ: 210 77 55 900 /  
• Τσιμισκή 34 / 546 23 Θεσσαλονίκη / τηλ: 2310 253 800 / [www.dentalvision.gr](http://www.dentalvision.gr)

**SADENT ΑΕΒΕ**

• 1 χλμ Λεωφ. Μαρκοπούλου / 190 02 Παιανία / τηλ: 211 10 22 900 /  
• Τετραπόλεως 4 / 115 27 Γουδί / τηλ: 210 77 77 608 /  
• Ν. Τέλογλου 7 / 546 36 Θεσσαλονίκη / τηλ: 2310 968 799 /  
• Θεσσαλία / τηλ: 2410 549 168 / [www.sadent.com](http://www.sadent.com)

Κύπρου:

**dentalcon trading ltd.**

• Λ. Λάρνακα 57, PO Box 27245 / 1643 Λευκωσία / τηλ: 22 466 000 / [www.dentalcon.com.cy](http://www.dentalcon.com.cy)

**ivoclar**  
**vivadent**<sup>®</sup>  
passion vision innovation